VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 17 OCT 2005

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERIOHT ÜBER DIE

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P28125WO Kf	WEITERES VORGEH	EN :	siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeidedat	tum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)	
PCT/EP2004/005728 27.05.2004			30.06.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder G01R23/00	nationale Klassifikation und	PK		
Anmelder RHODE & SCHWARZ GMBH & CC). KG			
 Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. 				
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.				
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen				
a. 🛛 (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um				
Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).				
Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.				
b. (nur an das Internationale Būro gesandt) is insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).				
4. Dieser Bericht enthält Angaben a	zu folgenden Punkten:			
☐ Feld Nr. I Grundlage des	Bescheids			
☐ Feld Nr. II Priorität				
		Neuheit, erfinderisch	ne Tätigkeit und gewerbliche	
☐ Feld Nr. IV MangeInde Eir	nheitlichkeit der Erfindung			
☐ Feld Nr. V Begründete Fe und der gewei	eststellung nach Arikel 35(blichen Anwendbarkeit; U	2) hinsichtlich der Ne nterlagen und Erklär	euheit, der erfinderischen Tätigkeit ungen zur Stützung dieser Feststellung	
☐ Feld Nr. VI Bestimmte an	☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen			
☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mä	ingel der internationalen A	nmeldung		
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung				
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellu	ng dleses Berichts	
20.12.2004		13.10.2005		
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung		Bevollmächtigter Bedi	ensteter	
beauftragten Behörde Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103				
D-10958 Berlin		Ernst, M		
Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840		Tel. +49 30 25901-62	7	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/005728

	Feld Nr. I Grundlage des Beri	chts	
1.	linsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.		
	bei der es sich um die Sprac internationale Recherche Veröffentlichung der inter	Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, he der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist: (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) nationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)	
2.	Hinsichtlich der Bestandteile* de Anmeldeamt auf eine Aufforderu "ursprünglich eingereicht" und si	er internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (Ersatzblätter, die dem ng nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als nd ihm nicht beigefügt):	
	Beschreibung, Seiten		
	1-19	in der ursprünglich eingereichten Fassung	
	Ansprüche, Nr.		
	1-10	eingegangen am 02.05.2005 mit Schreiben vom 02.05.2005	
	Zeichnungen, Blätter		
	1/3-3/3	in der ursprünglich eingereichten Fassung	
	☐ einem Sequenzprotokoll un Sequenzprotokoll	d/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das	
3.	 ☐ Beschreibung: Seite ☐ Ansprüche: Nr. ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb. ☐ Seguenzprotokoll (gena 	sind folgende Unterlagen fortgefallen: ue Angaben): rotokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :	
4	aufgelisteten Änderungen erste Auffassung der Behörde über d (Regel 70.2 c)). Beschreibung: Seite Ansprüche: Nr. Zeichnungen: Blatt/Abb. Sequenzprotokoll (gena etwaige zum Sequenzp	aue Angaben): rotokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :	
	* Wenn Punkt 4 zutriff "ersetzt" versehen werd	t, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung Jen.	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/005728

Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ansprüche 3,4,5,7,9 Ja:

Nein: Ansprüche 1,2,6,8,10

Ja:

Ansprüche Nein: Ansprüche 1-10

Ansprüche: 1-10 Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D4: DE 43 22 046 A (DEUTSCHE AEROSPACE) 12. Januar 1995 (1995-01-12)

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D4 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Hochfrequenz-Messsystem zum Messen eines Prüflings (Fig.1) mit

- einer Messgeräteinheit (Fig.2, "Mess/Analyse Prozessor")
- und zumindest einem Hochfrequenzmodul (e.g. Fig.2, "RF/ZF"),
- wobei jedes Hochfrequenzmodul räumlich getrennt von der Messgeräteeinheit plazierbar ist (Fig.1, "MP" und S.3, Z.57 bis 59)
- und jedes Hochfrequenzmodul mit der Messgeräteinheit über eine digitale Schnittstelle verbindbar ist (Fig.2, eingezeichnete Busleitungen und S.2, Z.46 bis 47), dadurch gekennzeichnet,
- dass die Bearbeitung von Eingangsdaten zu einem über die digitale Schnittstelle zu übertragenden Bitstrom durch die Zuordnung der Symbole zu Zuständen im Zustandsdiagramm der I-Q (Inphase-Quadraturphase)-Ebene in der Messgeräteeinheit erfolgt, und/oder dass über die digitale Schnittstelle ein digitalisiertes Zwischenfrequenzsignal übertragen wird (Fig.2, "ZF digital" und S.3, Z.31 bis 32).
- 3. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 10 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit (Artikel 33(2) PCT) bzw. erfinderische Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT) erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:
- 3.1. Die zusätzlichen Merkmale der folgenden Ansprüche sind in D4 offenbart (die

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/005728

Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) (Artikel 33(2) PCT):

- Anspruch 2: Fig.2, "AV", "RF"
- Anspruch 10: Fig.2, "DF-Prozessor"
- 3.2. Ansprüche 3 bis 6 sind auf, im Fachbereich gebräuchliche, alternative Möglichkeiten zur Realisierung der digitalen Schnittstelle gerichtet. Die Auflistung solcher Alternativen kann jedoch nicht als erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT betrachtet werden.
- 3.3. Ansprüche 8 und 9 sind darauf gerichtet, dass an der Messgeräteeinheit mehrere Anschlüsse für die digitale Schnittstelle vorgesehen sind (s. D4, Fig.2, mehrere Anschlüsse für "ZF digital") und diese identisch (Anspruch 8) oder unterschiedlich (Anspruch 9) sein können. Die Auflistung solcher fachüblichen Alternativen kann jedoch nicht als erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT betrachtet werden.
- 3.4. Der abhängige Anspruch 7 betrifft eine geringfügige bauliche Änderung des Hochfrequenz-Messsystems nach D4, die im Rahmen dessen liegt, was eine Fachperson aufgrund der ihr geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres abzusehen sind. Folglich liegt auch dem Gegenstand des Anspruchs 7 keine erfinderische Tätigkeit zugrunde.

1

PCT/EP2004/005728

neue Ansprüche

1. Hochfrequenz-Messsystem zum Messen eines Prüflings (19) 5 zumindest mit einer Messgeräteinheit und (2) jedes wobei 24, 25), (3, Hochfrequenzmodul Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) räumlich getrennt von der und plazierbar ist (2) Messgeräteeinheit Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) mit der Messgeräteinheit (2) 10 über eine digitale Schnittstelle (23, 26, 27) verbindbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Bearbeitung von Eingangsdaten zu einem über die digitale Schnittstelle (26) zu übertragenden Bitstrom durch die Zuordnung der Symbole zu Zuständen im Zustandsdiagramm der I-Q (Inphase-Quadraturphase)-Ebene in der Messgeräteeinheit (2) erfolgt,

und/oder dass über die digitale Schnittstelle (27) ein 20 digitalisiertes Zwischenfrequenzsignal übertragen wird.

2. Hochfrequenz-Messystem nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) eine Sende-25 und/oder Empfangseinrichtung (28, 29) zur Kommunikation mit einem Prüfling (19) aufweist.

3. Hochfrequenz-Messsystem nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

- 30 dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine serielle Schnittstelle ist.
 - 4. Hochfrequenz-Messsystem nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

35 dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine parallele Schnittstelle ist.

20

5. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet,

- 5 dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine optische Schnittstelle ist.
 - 6. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

10 dadurch gekennzeichnet,

dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine elektrische Schnittstelle ist.

7. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 15 6,

dadurch gekennzeichnet,

dass das zumindest eine Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) über eine von der Messgeräteinheit (2) unabhängige Stromversorgung (14, 40) mit elektrischer Energie versorgt wird.

8. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet,

- 25 dass an der Messgeräteinheit (2) mehrere, identische Anschlüsse (5.1, 5.2, 5.3) für die digitale Schnittstelle (23) vorgesehen sind.
- 9. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 30 8,

dadurch gekennzeichnet,

dass an der Messgeräteinheit mehrere unterschiedliche Anschlüsse (5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3) für die digitale Schnittstelle (23) vorgesehen sind.

3

10. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet,

5 dass über die digitale Schnittstelle Steuerdaten und/oder Nutzdaten in standardisierter Form übertragbar sind und dass das zumindest eine Hochfrequenzmodul (24') Mittel zur Verarbeitung eines Hochfrequenzsignals hinsichtlich der Übertragung von Daten über die digitale Schnittstelle in standardisierter Form und/oder zur Verarbeitung der in standardisierter Form übertragenen Daten hinsichtlich zumindest eines bestimmten Übertragungsstandards für das Hochfrequenzsignal aufweist.